



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE CANAÃ DOS CARAJÁS
SECRETARIA MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE



JUSTIFICATIVA

A gestão dos resíduos sólidos urbanos passou a contar, a partir de 2010, com marco regulatório específico (Lei Federal nº 12.305/2010 - instituiu a Política Nacional de Resíduos Sólidos), complementado por outras normas legais (Leis Federais nº 11.445/2007 - instituiu a Política Nacional de Saneamento - e nº 12.187/2009 - instituiu a Política Nacional de Mudanças do Clima), consideradas fundamentais para a superação das dificuldades e limitações existentes. Um dos principais desafios da gestão de resíduos é a redução dos níveis atuais de desperdício de materiais e de aterramento de resíduos, e a consequente maximização dos resultados de reaproveitamento e de reciclagem. As ações de caráter público devem buscar um novo modelo de gestão, estruturando e implantando rotas tecnológicas adequadas a este novo cenário exigido, respeitadas as peculiaridades locais. Há que se buscar apoiar processos de recuperação máxima dos resíduos secos (plásticos, papel, metal, vidro e outros) e úmidos (restos de alimentos, resíduos verdes e outros), em parceria com os atores sociais que já desenvolvem atividades com o mesmo objetivos, como as cooperativas de catadores e catadoras de material reciclável. Ainda em relação às normas federais, a Política Nacional de Resíduos Sólidos indica, em todo seu conteúdo, e principalmente no âmbito da responsabilidade compartilhada, a formalização de parceria entre os setores público e privado, e destes com as cooperativas de catadores, como forma de alcançar níveis crescentes de desempenho na recuperação dos resíduos e no encaminhamento destes para as linhas produtivas de reaproveitamento e de reciclagem. O presente Termo de Referência tem este intuito, e contém os aspectos principais que poderão embasar a contratação dos serviços de Coleta Seletiva Solidária pela COOLETTAR ao município de Canaã dos Carajás - PA. Esta proposição foi elaborada a partir dos resultados dos trabalhos desenvolvidos para fortalecer os Catadores e Catadoras e Ampliação da Coleta Seletiva dentre eles. O Termo de Referência está estruturado na composição dos itens necessários à efetivação da contratação dos serviços de coleta seletiva, bem como de serviços complementares, mas também fundamentais, como informação e orientação aos munícipes e a entidades/instituições, contribuição à limpeza e asseio do espaço urbano, à redução dos impactos negativos gerados pela deposição irregular e inadequada de resíduos sólidos, assim como à redução dos casos de doenças relacionadas também a esta disposição inadequada. Este documento visa orientar as discussões acerca da contratação dos serviços pelo conjunto de trabalhadores e Canaã dos Carajás - PA 22 de abril de 2021



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE CANAÃ DOS CARAJÁS
SECRETARIA MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE



trabalhadoras que atuam há anos na coleta seletiva de resíduos sólidos gerados após o consumo, e que possuem valor socioeconômico, potencial de reaproveitamento e de reciclagem, bem como permite o fortalecimento de setores da economia local e regional. O presente Termo de Referência foi elaborado em consonância com os objetivos e as diretrizes estabelecidas no conjunto de normas legais brasileiras, referidas inicialmente.

Os aspectos jurídicos que fundamentam a prestação do serviço em questão se baseiam no artigo 225 da Constituição Federal de 1988 que determina que "todos tem direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida"; na Lei nº 11.445/2007 que instituiu a Política Nacional de Saneamento e trata da prestação dos serviços públicos de limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos; na Lei 12.305/2010, Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS).

A coleta seletiva realizada pelas organizações de catadores de materiais reutilizáveis e recicláveis propiciam resultados significativos no tocante à sensibilização, ao envolvimento e ao comprometimento da população no que se refere às ações que degradam o meio ambiente. Reduz os impactos negativos concernentes aos resíduos sólidos; potencializa a parcela reciclável seca, propiciando o retorno ao setor produtivo como matéria prima e atenuando a pressão sobre os recursos naturais; aumenta a vida útil do aterro sanitário, diminui a incidência de doenças, como aquelas desencadeadas pelo mosquito *Aedes aegypti*.

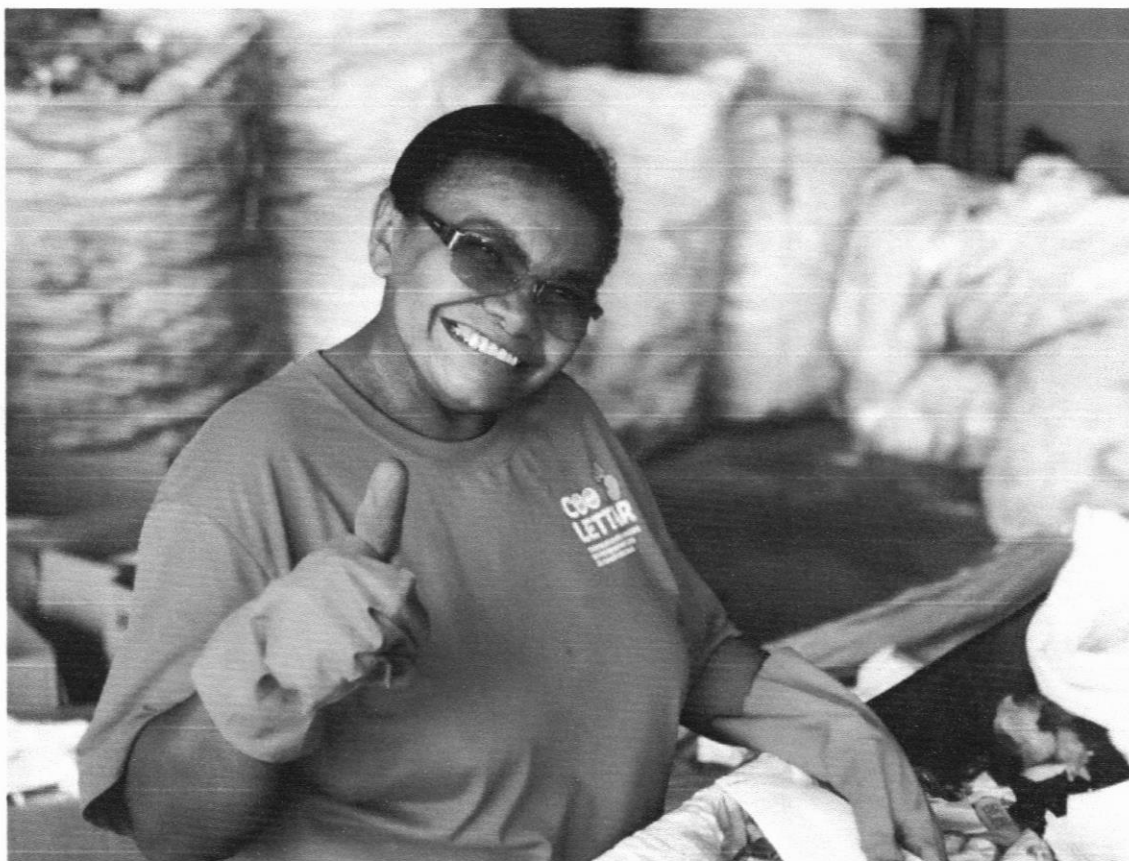
Os catadores de materiais recicláveis apresentam experiência histórica no que tange a sensibilização da sociedade para destinação adequada dos resíduos sólidos reutilizáveis e recicláveis, como também na identificação ampla dos tipos de materiais adequados para a reintrodução na cadeia de reciclagem. O protagonismo desses trabalhadores revela-se altamente positivo no campo econômico, por consolidar a ciclagem da matéria prima para a confecção de novos produtos, reduzindo, dessa forma, as demandas por energia e por extração de recursos naturais.

Nesta perspectiva, fortalece a economia local, regional e nacional e permite a inclusão socioeconômica de famílias que ainda se encontram à margem da sociedade, sem usufruir dos direitos básicos previstos nos artigos 6º e 7º da Constituição Federal de 1988.


Dionizio José Coutinho dos Santos
Secretário Municipal de Meio Ambiente
Port. 011/2021 GP

Canaã dos Carajás – PA 22 de abril de 2021

Cooperativa de Catadores de Materiais Recicláveis de Canaã dos Carajás - COOLETTAR



Prestação dos Serviços de Coleta Seletiva em Canaã dos Carajás (PA)

Plano de trabalho
2021

*Cooperativa de Trabalho dos Catadores de Materiais Descartados, Recicláveis do Município de
Canaã dos Carajás – COOLETTAR
Av. Industrial, s/n quadra 2 lote B6, Polo Industrial, Canaã dos Carajás – PA
CNPJ: 20.394.857/0001-40*

Sumário

1. Resumo da Proposta:	3
2. Histórico da Cooperativa:	4
3. Justificativa da contratação:	5
4. Objetivos	6
4.1 - Objetivo Geral	6
4.2 - Objetivos Específicos	6
5. Detalhamento dos Serviços:	7
5.1. Abrangência	7
5.2. Recursos humanos	9
5.2.1. Coleta Seletiva	9
5.2.2. Triagem e destinação final	9
5.2.3. Mobilização Social	9
5.3. Recursos Físicos (equipamentos e frota)	9
5.3.1. Veículos	9
5.3.2. Equipamentos	9
5.4. Escopo dos serviços	10
5.4.1. Campanhas de Educação Ambiental	10
5.4.2. Coleta Seletiva	13
6. Obrigações da contratada	17
7. Obrigações da Contratante	17
8. Prazo Contratual	18
9. Regime de contratação	18
10. Especificação do pagamento	18
11. Detalhamento dos custos e receitas	18
11.1. Relatório sintético dos custos	18
11.2. Relatório descritivo dos custos	19
11.2.1. Força de trabalho	19
11.2.2. Operacional	20
11.2.3. Administrativo	Erro! Indicador não definido.
11.2.4. Caminhão	Erro! Indicador não definido.
11.3. Composição da receita da COOLETTAR	21

1. Resumo da Proposta:

A Coleta seletiva é a coleta em separado dos materiais de origem orgânica e das embalagens feitas de plástico, papel, vidros ou metais, presentes no lixo. A implantação desse sistema permite o reaproveitamento dos materiais e as embalagens podem retornar para a indústria como matéria prima para novos produtos, gerando uma nova cadeia econômica, além da preservação dos recursos naturais pela diminuição do consumo de matéria prima virgem.

De acordo com o PMGIRS-Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos de Canaã dos Carajás, são geradas cerca de 1.907 toneladas mensais de resíduos sólidos domiciliares, aproximadamente 63,5 toneladas ao dia, que são encaminhados para o aterro controlado do município. O PMGIRS também estima que 35% desses materiais são plásticos, papéis, vidros e metais, passíveis de reciclagem. Dessa forma, o programa de coleta seletiva tem potencial de retirar 383,25 toneladas/mês de materiais recicláveis presentes nos resíduos sólidos domiciliares.

Seguindo os princípios e objetivos da Política Nacional de Resíduos Sólidos (lei federal 12305/10), o PMGIRS de Canaã dos Carajás, em seus itens 18, 19 e 20 apresenta mecanismos para reconhecer, incluir e ordenar o trabalho dos catadores de materiais recicláveis do município, por meio da contratação da cooperativa ou outras formas de associação de catadores de materiais reutilizáveis e recicláveis formadas por pessoas físicas de baixa renda. A Cooperativa de Catadoras e catadores de COOLETTAR iniciou suas atividades em fevereiro de 2014 e foi formalmente constituída em junho do mesmo ano. Atualmente a cooperativa conta com 14 cooperados e realiza a coleta de materiais recicláveis de forma independente cobrindo uma área que abrange 3838 residências do município, praticamente 52% dos domicílios. Contudo, quando tirado da receita da venda dos materiais coletados os custos operacionais da operação, o valor a ser rateado entre os cooperados não permite uma renda digna para os trabalhadores.

O presente plano de trabalho apresenta as ações a serem realizadas para efetivar da coleta seletiva solidária no município de Canaã dos Carajás atendendo a, inicialmente, 37% dos domicílios do. Para isso, serão aqui detalhadas as atividades a serem executadas pela COOLETTAR e as contrapartidas necessárias pela Prefeitura Municipal para a operação da central de triagem, da logística de coleta seletiva e do programa de educação ambiental e mobilização comunitária.

2. Histórico da Cooperativa

A cooperativa surgiu com a união dos ex-catadores de resíduos sólidos de Canaã a partir do fechamento do antigo lixão da cidade, em 2014. Com o apoio da Vale, Fundação Vale e do Instituto de Socioeconomia Solidária- ISES, iniciou-se a capacitação dos ex-catadores, com foco na separação e coleta do material reciclável na cidade.

Quando estava em funcionamento, o lixão de Canaã dos Carajás atraía dezenas de pessoas que tinham sua principal fonte de renda a catação dos materiais recicláveis que chegavam nos caminhões da coleta convencional. O trabalho era insalubre e rendia pouco, visto que a venda dos materiais era feita a atravessadores. O relato da atual presidente é de que sua renda mensal era, em média, R\$ 1.000,00.

Após a Política Nacional dos Resíduos Sólidos de 2010, com as movimentações para iniciar a transformação do lixão em um aterro, funcionários da prefeitura procuraram os catadores e começaram um processo de mobilização para que, após o fechamento do lixão, eles formassem uma cooperativa. Assim que o fechamento realmente ocorreu em 2013, a Prefeitura transferiu os catadores para o galpão onde permanecem e iniciou o trabalho de coleta seletiva dos materiais recicláveis na cidade, com um caminhão também cedido pela Prefeitura.

Em 2013, o Programa AGIR (tecnologia social focada na incubação e aceleração de negócios sociais criado pela Fundação Vale), foi responsável pelo primeiro apoio aos catadores do lixão, quando realizou uma formação para elaboração de um plano de negócios. A então presidente participou da formação, mas o plano não foi um dos contemplados na época.

Já em 2014 a cooperativa COOLETTAR foi formalmente constituída e iniciou a coleta de materiais recicláveis em algumas regiões do município.

Em setembro de 2016, a cooperativa foi então convidada a participar do Programa AGIR – S11D como um dos grupos a serem incubados. Como a atividade desenvolvida pelo grupo é de interesse coletivo, a reunião inicial do projeto contou com a participação dos cooperados da Coolettat, da Prefeitura de Canaã dos Carajás, representada pelas secretarias de Meio Ambiente e Planejamento, uma escola técnica local, além da Vale, Fundação Vale, Agência Canaã e ISES.

Desde então vem sendo realizadas diversas ações voltadas para melhorias da cooperativa e nas condições de trabalho dos catadores, como aquisição de equipamentos e veículos, regularização de documentos e a negociação com o poder público para contratação da cooperativa na realização da coleta seletiva porta-a-porta.

3. Justificativa da contratação

A lei que instituiu a Política Nacional dos Resíduos Sólidos (Lei nº 12.305/2010), preconiza sobre a gestão e gerenciamento dos resíduos e atribui as responsabilidades dos geradores e do poder público (Artigo 1º), normatizando que se aplica ao poder público municipal e pessoas jurídicas responsáveis pela geração de resíduos sólidos.

Dentre as obrigações do poder público destaca-se a inclusão social e a emancipação econômica das catadoras e dos catadores (Artigos 15, V, VI e VII, parte final; 17, V, VI e VII, parte final; e 19, IX, todos da Lei nº 12.305/2010).

O inciso XII, do artigo 7º, c/c 36, § 1º, ambos da Lei nº 12.305/2010, bem assim o artigo 40 do Decreto nº 7.404/2010, que a regulamenta, conferiram prioridade às contratações e aquisições governamentais que visem à integração dos catadores de materiais reutilizáveis e recicláveis nos modelos de gestão de resíduos sólidos.

Considerando que a teor do disposto no artigo 30, V, da Constituição da República de 1988, bem como do disposto no artigo 10, da Lei nº 12.305/2010, é do Município a obrigação de prestar o serviço público de gestão de resíduos sólidos, sem prejuízo de controle e fiscalização pela União e Estados (além daquelas obrigações referidas anteriormente), e, via de consequência, são os municípios os beneficiários diretos dos serviços (relevantes) prestados informalmente pelas catadoras e pelos catadores.

Por fim, o parágrafo terceiro, do artigo 2º, do Decreto nº 7.217/2010, que regulamenta Política Nacional de Saneamento Básico (Lei 11.445/2007), qualificou expressamente as associações e cooperativas de catadores de materiais reutilizáveis e recicláveis como prestadores de serviços públicos de manejo de resíduos sólidos e apresentou o ordenamento jurídico que permite a contratação direta dessas associações e cooperativas (artigo 24, XVII, da Lei nº 8.666/99, com alteração trazida pela Lei nº 11.445/2007).

4. Objetivos

A contratação da COOLETTAR para a realização da coleta seletiva no município tem como principal objetivo reduzir a disposição nos aterros dos materiais recicláveis gerados em Canaã dos Carajás e propiciar a geração de trabalho e renda para os catadores/as de materiais recicláveis, conforme preconiza a PNRS.

4.1 - Objetivo Geral

Implantar o programa socioambiental de coleta seletiva em 3.838 unidades residenciais e comerciais.

4.2 - Objetivos Específicos

- ✓ Realizar o sistema de coleta seletiva porta a porta em 37% dos domicílios do município;
- ✓ Promover a participação da comunidade na gestão do sistema de coleta seletiva através da educação ambiental.
- ✓ Reduzir de forma gradativa a quantidade de resíduos dispostos no aterro controlado do município;

5. Detalhamento dos Serviços

OS serviços a serem executados pela COOLETTAR são de Coleta seletiva manual e transporte de resíduos sólidos urbanos potencialmente recicláveis, de origem domiciliar e comercial para posterior triagem e destinação final ambientalmente adequada, retornando a cadeia produtiva.

5.1. Abrangência

No primeiro ano, a coleta atenderá aproximadamente 37% dos domicílios, conforme quadro 1.

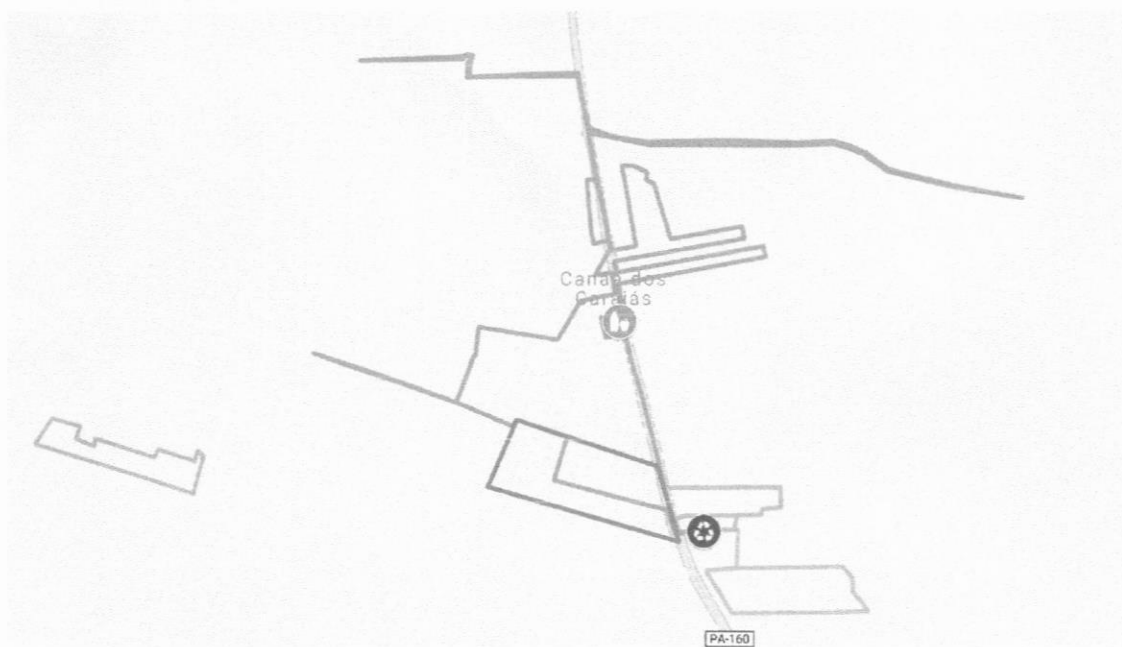
Quadro 1: Estimativa de cobertura da coleta seletiva no primeiro ano.

Bairro	Domicílios totais contabilizados	Estimativa de Habitantes
Jardim Europa (AMEC)	632	2262,56
Vale dos Sonhos	341	1220,78
Vale do Sossego	358	1281,64
Novo Horizonte	669	2395,02
Principais ruas da cidade	1838	6580,04
TOTAL	3838	13740,04

Roteiro da coleta nas principais ruas da cidade:

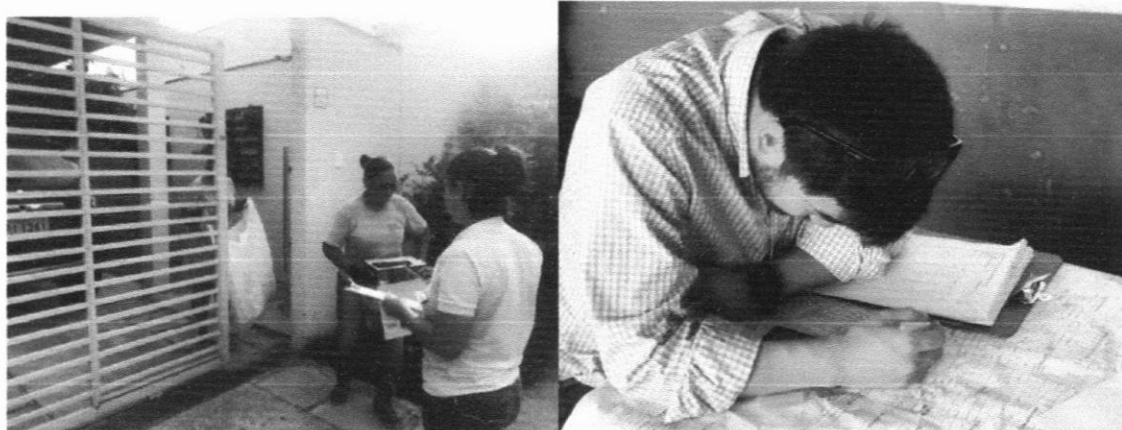
Av. Weine Cavalcante	Rua do Campo	Av dos Pioneiros	Av Ezequiel Sobral
Rua Tancredo Neves	Rua da Torre	Av Antonio Benedito Almeida	Rua Pedro Trindade
Rua Teotônio Vilela	Av Pres. João Figueiredo	Rua Jarbas Passarinho	Av. Brasil
Av. Liberdade	Av Minas Gerais	R. Presidente Médici	Av Rio Branco

Também serão recolhidos os materiais recicláveis dispostos nos Pontos de Entrega Voluntária e nos órgãos públicos designados pela Prefeitura Municipal.



- ☐ Jardim Europa (Amec). ☐ Novo Horizonte ☐ Vale do Sossego
☐ Vale dos Sonhos. ☐ Principais ruas da Cidade

Para contabilizar a quantidade de habitantes a serem atendidos foi realizada uma pesquisa de campo com o cadastramento de todas as unidades habitacionais presentes nas rotas identificadas. O potencial de materiais recicláveis a serem coletados foi calculado de acordo com o levantamento gravimétrico dos resíduos sólidos realizado pelo Plano Municipal de Gestão Integrada dos Resíduos Sólidos de Canaã dos Carajás.



Fotos (1) Verificação em campo da quantidade de unidades habitacionais e (2) roteirização da coleta

Cooperativa de Trabalho dos Catadores de Materiais Descartados, Recicláveis do Município de
Canaã dos Carajás – COOLETTAR
Av. Industrial, s/n quadra 2 lote B6, Polo Industrial, Canaã dos Carajás – PA
CNPJ: 20.394.857/0001-40

5.2. Recursos humanos

5.2.1. Coleta Seletiva

Os veículos urbanos de carga – VUC deverão conter uma equipe composta por 01 motorista e 2 coletores. Já os 4 veículos de tração humana deverão ser compostos por 1 coletor cada, totalizando 7 cooperados no desenvolvimento da atividade.

5.2.2. Triagem e destinação final

Os serviços de triagem contarão com 4 cooperados, os mesmos que realizarão o trabalho de coleta, 1 vogal (responsável pela troca de bombonas cheias e locomoção dos materiais dentro do galpão), 1 coordenador de operações no centro de triagem. Já a compactação será feita por 1 cooperado. Será ainda disponibilizado 1 cooperado para as operações administrativas. O desenvolvimento da atividade totaliza 4 cooperados

5.2.3. Mobilização Social

Deverá ser disponibilizado 1 cooperado /mobilizador para realizar os serviços de educação ambiental

5.3. Recursos Físicos (equipamentos e frota)

5.3.1. Veículos

Os veículos a ser disponibilizados para a coleta seletiva são:

1 Veículo Urbano de Carga – VUC Mercedes Accelo com capacidade para 33 m³.

4 Veículos de tração humana com capacidade para 2 m³.

5.3.2. Equipamentos

Todos os operadores da coleta seletiva deverão utilizar equipamentos de proteção e segurança para o desenvolvimento das atividades. No serviço de coleta seletiva deverão ser utilizados botas de segurança, luvas e coletes com faixa reflexiva. Na operação da prensa enfardadeira deverão ser utilizados botas de segurança, luvas e protetores auriculares. Para as demais atividades deverão ser utilizadas luvas e botas de segurança. Para os serviços de triagem, compactação e destinação final a cooperativa deverá disponibilizar os equipamentos mínimos listados abaixo:

*Cooperativa de Trabalho dos Catadores de Materiais Descartados, Recicláveis do Município de
Canaã dos Carajás – COOLETTAR
Av. Industrial, s/n quadra 2 lote B6, Polo Industrial, Canaã dos Carajás – PA
CNPJ: 20.394.857/0001-40*

- Mesa de triagem
- Carrinho de transporte interno
- Prensa Enfardadeira adaptada a NR 12 (dispositivos de segurança)
- Balança
- Big-bags

5.4. Escopo dos serviços

A **mobilização social** será realizada de acordo com o público-alvo, podendo envolver a abordagem porta-a-porta, campanhas em escolas e participação em eventos, com foco em desenvolver atividades de treinamento, aderência e cadastramento dos moradores que optarem a aderir a coleta seletiva. As atividades de educação ambiental deverão abordar os princípios de não geração, redução, reutilização e reciclagem de resíduos sólidos.

Para o desenvolvimento da atividade serão confeccionados 5.000 folhetos informando a correta forma de separação dos materiais, os dias da coleta seletiva e a importância ambiental e social da atitude.

A **coleta seletiva** será realizada porta-a-porta, com uso de Veículo Urbano de Carga – VUC em áreas comerciais e residenciais de maior adensamento. Já em áreas residenciais de menor adensamento, serão utilizados veículos de tração humana. Os materiais recolhidos pela equipe dos veículos de tração humana serão armazenados em Big Bag's, em pontos de acumulação previamente definidos para posterior coleta do VUC.

Serão ainda adquiridas e disponibilizadas sacolas de rafia para os moradores armazenarem os materiais recicláveis até o momento da coleta, que ocorrerá em dia/hora alternada a coleta convencional. Os sacos serão retornáveis, ou seja, o cooperado recolherá o conteúdo da embalagem e devolverá a mesma ao morador. As sacolas serão identificadas com a comunicação visual do programa de coleta seletiva e terá orientações sobre a sua conservação.

Para a **triagem e destinação final**, todo material coletado será encaminhado para o galpão da COOLETTAR, onde passará pelo processo de segregação por tipo, composição e cor, compactação, armazenamento e destinação final ambientalmente adequada.

5.4.1. Campanhas de Educação Ambiental

O programa de Educação Ambiental terá características específicas para cada tipo de público ao qual será destinado. Contudo, alguns pontos básicos do módulo serão

*Cooperativa de Trabalho dos Catadores de Materiais Descartados, Recicláveis do Município de
Canaã dos Carajás – COOLETTAR*

*Av. Industrial, s/n quadra 2 lote B6, Polo Industrial, Canaã dos Carajás – PA
CNPJ: 20.394.857/0001-40*

comuns, à medida que o objetivo fundamental é adesão dos moradores e empresas na iniciativa de separação do resíduo.

De um modo geral, será importante frisar, em uma forte campanha, os benefícios sociais e ambientais que a “seleção na origem” (sem misturar os resíduos recicláveis com os demais resíduos) pode representar, pois somente assim os moradores se assumirão como corresponsáveis para o bom desempenho da atividade.

O público-alvo a ser sensibilizado será dividido em 3 grupos, (a) escolas e organizações educacionais, (b) empresas e (c) residências. Para a realização das ações de mobilização, além de contar com os catadores da Cooperativa COOLETTAR, que já foram capacitados para realizar divulgação da coleta seletiva, visa-se a participação de voluntários para no desenvolvimento das ações. O trabalho contará com um catador responsável pela articulação e prestação de contas das ações.

Para o desenvolvimento de todas as ações de educação ambiental os cooperados e voluntários estarão uniformizados.

A seguir, será apresentado o plano de ação em cada tipo de público a ser sensibilizado:

a. Escolas e organizações educacionais

Uma das principais formas de se atingir os munícipes é através da sensibilização dos alunos. Para isto, serão realizadas ações interdisciplinares e continuadas nas escolas, sempre em acordo com a necessidade, a realidade e o projeto político pedagógico das escolas participantes. As atividades poderão envolver palestras e visitas em campo ao centro de triagem da cooperativa e em outros pontos de interesse social/científico.

Para isso será apresentado mensalmente um relatório contendo a quantidade de escolas contatadas, as ações desenvolvidas e o número de atendidos.

b. Empresas

Nesse trabalho serão beneficiados comércios e prestadores de serviços em que resíduo produzido é recolhido pelo sistema municipal, ou seja, pequenos geradores. O trabalho de educação com esse público específico se dará através de uma reunião, convocada previamente, onde as principais informações sobre a coleta seletiva serão transmitidas, utilizando-se os recursos disponíveis: computadores, data-show, cartazes e folhetos.

Sequência de informações:

- a) benefícios ambientais da coleta seletiva.
- b) principais cuidados na realização da coleta:
 - manter um horário para a retirada do material da empresa
 - conferir se foi feita a seleção correta pelos moradores e alertá-los caso não aconteça;

- manter sempre distintos os recipientes para lixo comum e para os recicláveis;
- sugerir horário mais adequado para a coleta externa.

O envolvimento e estímulo dos funcionários das empresas, por exemplo, é fundamental o material seja corretamente separado, gerando melhores condições para o transporte, seleção e a reciclagem.

c. Residências

Para esse público gerador dos resíduos, as informações mais importantes dizem respeito a como separar corretamente os materiais para reciclagem e os dias de coleta, enfatizando desta vez as vantagens específicas revertidas para o ambiente do bairro e para o próprio morador. O contato com os moradores se realizará com eventos diretos, combinados com representações sociais dos mesmos. A comunicação, assim, será múltipla, realizada seja diretamente, seja focalizada através dos canais disponíveis nos espaços comunitários: informativos internos, murais, quadros de aviso, e folhetos informativos da campanha. A manutenção deste projeto informativo, periodicamente, definirá o sucesso da coleta seletiva. Através da mobilização porta-a-porta, os moradores receberão instruções sobre como realizar a coleta seletiva na origem, também através de panfletos e adesivos, discriminando resíduos recicláveis dos não recicláveis e a melhor forma de selecioná-los sem que se molhe ou se misture com elementos orgânicos.

Na abordagem porta a porta o morador que aderir ao sistema de coleta será cadastrado e receberá a sacola de rafia para acondicionamento dos materiais recicláveis.

- Recursos Necessários:

Atividade	Recursos Humanos	Recursos materiais
Mobilização porta-a-porta	- 1 técnico /voluntário - 2 catadores	- Panfletos - Cartilhas - Adesivos/Imãs - Sacolas de rafia

SEPARAR O MATERIAL RECIKLÁVEL GARANTE TRABALHO E RENDA PARA MUITAS FAMÍLIAS!

O material reciclável coletado na sua casa é doado à uma cooperativa de catadores. Quanto maior a sua participação, mais trabalhadores serão beneficiados, mais preservado ficará o meio ambiente e mais limpa a nossa cidade!

VAMOS COMEÇAR AGORA?

Dia da Coleta Seletiva na sua casa/condomínio/estabelecimento e:



Coleta Seletiva Eusébio
Crescimento com sustentabilidade

UMA NOVA VIDA COMEÇA PARA AQUILO QUE JOGAMOS FORA

VEJA AQUI COMO É FÁCIL!

Vai para a reciclagem

Embalagens ou produtos de plástico, metal, vidro, papel e papelão, longa vida (caixa de leite), jornal, revista e óleo de cozinha usado (corretamente armazenado em recipiente com tampa).

Não vai para a reciclagem

Fralda, papel higiênico, cigarro, restos de alimentos, fezes de animais, folhas, podas de árvore, entulhos, cerâmicas quebradas e espelhos.

DICAS:

- Embale e rotule o "vidro" para não machucar sua família e os trabalhadores da reciclagem;
- Lave e seque os materiais separados para não atrair ratos e baratas;
- Reaproveite cascas e talos de alimentos como adubo em seu jardim;
- Coloque os materiais recicláveis para fora o mais próximo possível do horário de coleta.

Fique atento ao dia da coleta seletiva no seu bairro!

REALIZAÇÃO:
Eusébio
Município de Eusébio - PE
PREFEITURA MUNICIPAL

APÓIO:
Fundação Alphaville, ANA, etc.

UM FUTURO MELHOR PARA TODOS!

PARTICIPE!

Saiba para onde ele vai!

O caminho do lixo comum:
O lixo recolhido pela coleta comum vai para o aterro, onde não tem mais utilidade. As embalagens ocupam muito espaço no aterro e demoram anos para se decompor o que obriga o município a sempre procurar novas áreas.

O caminho da reciclagem:

- Você separa o material na sua casa...
- O material é encaminhado a uma cooperativa de catadores
- A cooperativa vende para a indústria de reciclagem
- Os materiais viram novos produtos

VOCÊ TEM DUVIDAS?
Ligue para a Coleta Seletiva
FONE: 3333.0000
E-MAIL: coolettar@coolettar.com.br

Foto: Modelo de panfleto adotado em Eusébio/CE.

5.4.2. Coleta Seletiva

O sistema logístico de coleta seletiva apresenta peculiaridades distintas dos demais sistemas logísticos conhecidos, principalmente devido a:

- Desconhecimento e variação da quantidade de material a ser coletado em cada local;

Cooperativa de Trabalho dos Catadores de Materiais Descartados, Recicláveis do Município de Canaã dos Carajás – COOLETTAR
Av. Industrial, s/n quadra 2 lote B6, Polo Industrial, Canaã dos Carajás – PA
CNPJ: 20.394.857/0001-40

- Grande diferença na relação Peso/volume dos materiais coletados;
- Dificuldade de acesso do caminhão em regiões de ruas estreitas, com necessidade de manobras especiais e centros comerciais.

Para o atendimento da coleta seletiva serão adotados 2 modelos de coleta seletiva, o porta-a-porta e o de Pontos de Entrega Voluntária - PEV's.

- Modelo porta-a-porta:

Onde o morador acondiciona os materiais recicláveis (plásticos, papeis vidros e metais) em sacolas de ráfia. Os resíduos orgânicos e rejeitos seguem sendo recolhidos nos dias e horários da coleta convencional. Cada sacola de ráfia dura, em média, 6 meses. Ao chegar ao fim da sua vida útil, a sacola precisa ser substituída.



Fotos (1) modelo de sacolas de ráfia e (2) exemplo de sua utilização

A cooperativa adota um modelo diferenciado de coleta, chamado "arrastão". O caminhão leva uma equipe composta de 2 catadores e dois veículos de tração humana para uma área de coleta. Esses veículos possuem capacidade pequena (na faixa de 2 m³). O material coletado é armazenado em um big-bag dentro do veículo. Ao encher o Big bag, os catadores o colocam em um ponto pré-determinado, para posteriormente ser coletado pelo caminhão.



Fotos: (1) Coleta com veículos de tração manual e (2) coleta com Veículo Urbano de Carga

Os coletores da COOLETTAR recolhem o material, despejam seu conteúdo em Big Bag's e retornam a sacola de rafia ao morador, colocando-o dentro de sua residência, quando não lhe for entregue em mãos. É obrigatório o uso de todos os EPI's necessários para o bom desempenho da atividade.

Quanto às rotas de coleta, as mesmas foram planejadas a partir de um estudo técnico que levou em consideração o modelo atual, quantidade de materiais recicláveis em cada rota, a capacidade de carga dos veículos de coleta, dimensão de cada bairro e a distância destes da central de triagem.

Desta forma, a exceção da rota nas principais ruas da cidade, onde a coleta será realizada com caminhão, nas áreas residenciais a coleta será feita no modelo "arrastão".

A tabela 2 apresenta os dias e bairros a serem atendidos pelo serviço:

Tabela 2: Roteiros de coleta.

	Bairro	Domicílios totais contabilizados	Estimativa de Habitantes	Estimativa de Produção de materiais Recicláveis ao mês
Rota 1	Jardim Europa (AMEC)	632	2262,56	5.868,75
Rota 2	Vale dos Sonhos	341	1220,78	4.812,25
Rota 3	Vale do Sossego	358	1281,64	4.485,77
Rota 4	Novo Horizonte	669	2395,02	9.913,43
Rota 5	Principais ruas da cidade	1838	6580,04	13.875,35
	TOTAL	3838	13740,04	38.955,55
TOTAL 10 meses				389.555,50

Cooperativa de Trabalho dos Catadores de Materiais Descartados, Recicláveis do Município de
Canaã dos Carajás – COOLETTAR
Av. Industrial, s/n quadra 2 lote B6, Polo Industrial, Canaã dos Carajás – PA
CNPJ: 20.394.857/0001-40

Medição para Prestação de Conta	16.000
TOTAL 10 meses	160.000

Ao chegar na central o material acondicionado nos Big Bag's será descarregado e pesado. Posteriormente o peso anotado em uma planilha correspondente ao bairro. Quando há materiais de mais de um bairro em uma mesma carga do caminhão, esses serão separados por cordas, garantindo assim o controle de pesagem por bairro.

- Modelo PEV:

O modelo PEV (Pontos de Entrega Voluntária), são locais onde a comunidade pode destinar o material reciclável gerado. A quantidade e localização dos PEV's será definida pela Prefeitura Municipal, que comunicará a COOLETTAR alterações no sistema.

A coleta dos materiais nos PEV's acontecerá juntamente com a rota Centro (caminhão).



Foto: Ponto de Entrega Voluntária – PEV.

Cooperativa de Trabalho dos Catadores de Materiais Descartados, Recicláveis do Município de
Canaã dos Carajás – COOLETTAR
Av. Industrial, s/n quadra 2 lote B6, Polo Industrial, Canaã dos Carajás – PA
CNPJ: 20.394.857/0001-40

6. Obrigações da contratada

1. Prestar os serviços na forma ajustada;
2. Assumir inteira responsabilidade pelas obrigações previdenciárias, sociais e trabalhistas de seus associados e empregados;
3. Submeter-se à fiscalização do Município, por meio da SEMMA- Secretaria de Meio Ambiente;
4. Submeter-se às disposições legais em vigor;
5. Manter-se, durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações por ela assumidas e as condições de habilitação e qualificação exigidas;
6. Assumir inteira responsabilidade pelas obrigações fiscais decorrentes da execução do contrato;
7. Prestar as informações solicitadas pela prefeitura, dentro dos prazos estipulados;
8. Sanar imediatamente quaisquer irregularidades comunicadas pela fiscalização do contrato;
9. Cumprir integralmente com o constante na proposta;
10. Não criar embaraços à fiscalização do contrato, seja por parte da contratante ou dos demais órgãos de controle, inclusive da Controladoria-Geral do Município;
11. Atender aos pedidos da fiscalização para o fornecimento de informações e dados sobre os serviços, com os detalhes estipulados e dentro dos prazos fixados.
12. As redes serão responsáveis exclusivas pelos encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais resultantes da execução do contrato.

7. Obrigações da Contratante

São obrigações da PREFEITURA:

1. Fiscalizar o serviço contratado de acordo com as normas estabelecidas nesta proposta;
2. Atestar a execução dos serviços mensais e sua efetiva realização, apresentados na nota fiscal/fatura, por meio do aceite do serviço prestado de acordo com os valores e quantidades estabelecidos nesta proposta;
3. Prestar as informações solicitadas pela contratada;
4. Fazer os esclarecimentos solicitados pela contratada;
5. Verificar se o serviço está sendo feito de acordo com as especificações;
6. Advertir a contratada nos casos de observar alguma irregularidade grave quando suas determinações não forem acatadas;
7. Pagar o valor ajustado no contrato.

8. Prazo Contratual

O prazo de duração do contrato será de 10 (Dez) meses a contar da data especificada na “Ordem de Início dos Serviços”, renováveis por iguais e sucessivos períodos até o limite de 60 (sessenta) meses.

9. Regime de contratação

O modelo de contratação será estabelecido com base na lei de licitação e contratos, lei 8.666/93 e suas respectivas alterações.

10. Especificação do pagamento

O pagamento pelo serviço prestado deve ocorrer até o quinto dia útil do mês subsequente, mediante a apresentação do relatório gerencial de monitoramento da coleta seletiva, relatório gerencial de monitoramento da central de triagem e Nota fiscal respectiva.

O relatório gerencial de monitoramento da coleta seletiva deve conter:

Relatório de pesagem de cada rota de coleta seletiva, apresentando os dias de coleta, a rota percorrida, a quantidade de materiais recolhidos mensalmente em cada rota e a porcentagem de adesão (quantidade de material passível de recolhimento X estimativa de materiais presentes nas ruas).

11. Detalhamento dos custos e receitas

A necessidade de remuneração pelos serviços de coleta seletiva ocorrem porque não há viabilidade de manutenção de todos os custos de operação do sistema de coleta seletiva, que inclui a coleta, beneficiamento dos serviços considerando somente as receitas auferidas com a venda dos materiais recicláveis. Aqui serão detalhados esses custos e as respectivas receitas auferidas.

11.1. Relatório sintético dos custos

Descrição	Valor (R\$)	
	10 MESES	
Força de trabalho	R\$	378.363,90
Operacional	R\$	9.166,74
Conscientização Ambiental	R\$	34.969,36
TOTAL	R\$	422.500,00

11.2. Relatório descritivo dos custos

11.2.1. Força de trabalho

O cálculo da força de trabalho levou em consideração o efetivo que trabalhará na operação de coleta e destinação dos resíduos recicláveis e a lei do cooperativismo, lei 12.690/12 (http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato2011-2014/2012/lei/l12690.htm), que aponta que o cooperado não pode ganhar menos que o piso da categoria (na falta de um piso, considerar o salário mínimo vigente), ter adicional de salubridade, repouso anual, seguro obrigatório e outros benefícios.

Desta forma, foi considerada a força de trabalho de 16 cooperados, sendo 8 nos serviços de coleta seletiva, 3 administrativo, 1 mobilizador e 4 cooperados na operação do centro de triagem.

Força de Trabalho Catadores (as)							
Nº Catadores(as)	17	Remuneração				R\$ 1.100,00	
Item	Descrição	UN.	Base de Cálculo	Quant.	Valor Unitário	Valor Total	Observações
1.1	Remuneração Associativa	Turno	22,91	48	1.100,00	18.700,00	
1.2	Adicional salubridade (40%/salário mínimo)	Mês	1.100,00	14,66	440,00	7.480,00	
1.4	13º Salário	Mês	3,05	30	91,67	1.558,39	
1.5	INSS (20%)	Mês	1.100,00	20%	220,00	3.740,00	INSS Sobre Prestação de Serviço (20%)
1.6	Ticket Alimentação	UN.	1	1	350,00	5.950,00	
1.7	Seguro Obrigatório	Mês	0,49	30	24,00	408	
Total Mensal						37.836,39	
TOTAL DE 10 MESES						378.363,90	

11.2.2. Operacional

Cooperativa de Trabalho dos Catadores de Materiais Descartados, Recicláveis do Município de Canaã dos Carajás – COOLETTAR
Av. Industrial, s/n quadra 2 lote B6, Polo Industrial, Canaã dos Carajás – PA
CNPJ: 20.394.857/0001-40

Este item refere-se aos materiais necessários para o desenvolvimento do trabalho, seja os equipamentos de proteção individual (EPI's) quanto a manutenção dos equipamentos coletivos.

Para um cálculo mensal de custos de compra dos EPI's, foi considerado o seu tempo de durabilidade, com substituições regulares a cada 3 meses (para camisetas e calças) e meses (calçados, coletes refletivos). Os equipamentos de proteção individual foram contabilizados com base em média de preços na cotação realizada em novembro em sites <https://lojazeusdobrasil.com.br/>; <https://www.superepi.com.br> e <https://www.epibrasil.com.br/>.

Operacionais						
Item	Descrição	Unidade	Quant.	Valor unitário	Valor Total	Obs.
6.1	Calça	Unid.	68	52,5	3.570,00	A cada 5 meses
6.2	Camiseta	Unid.	68	25,06	1.704,08	A cada 5 meses
6.3	Luva	Unid.	102	29,9	3.049,80	A cada 3 meses
6.4	Botas	Unid.	17	49,58	842,86	
TOTAL DE 10 MESES						9.166,74

11.2.3. Conscientização Ambiental

Fica destinado o montante de R\$ 23.085,76 para conscientização ambiental em nossa cidade no prazo de 10 (Dez) meses

11.3. Prestação de Serviço em 2020

Atualmente a composição da receita da COOLETTAR se dá pela venda de materiais recicláveis. A cooperativa comercializa uma média de 38 toneladas de material por mês.

Receita da COOLETTAR entre os meses de janeiro a Dezembro de 2020.

(Prestação de Serviço Prefeitura)

	Quantidade (kg)	média (R\$/kg)	Receita
Janeiro	16.990	R\$2,06	R\$ 34.999,40
Fevereiro	16.990	R\$2,06	R\$ 34.999,40
Março	16.990	R\$2,06	R\$ 34.999,40
Abril	16.990	R\$2,06	R\$ 34.999,40
Maio	16.990	R\$2,06	R\$ 34.999,40
Junho	16.990	R\$2,06	R\$ 34.999,40
Julho	16.990	R\$2,06	R\$ 34.999,40
Agosto	16.990	R\$2,06	R\$ 34.999,40
Setembro	16.990	R\$2,06	R\$ 34.999,40
Outubro	16.990	R\$2,06	R\$ 34.999,40
Novembro	16.990	R\$2,06	R\$ 34.999,40
Dezembro	16.990	R\$2,06	R\$ 34.999,40
TOTAL	203.880	R\$2,06	R\$ 419.992,80

Fonte: controles de receitas e despesas da Coolettat, e portal da transparência.

O orçamento da prefeitura previsto para o ano de 2021 referente a coleta seletiva é de R\$ 400.000,00.

	Quantidade (kg)	média (R\$/kg)	Receita
Março	16.900	R\$2,50	R\$ 42.250,00
Abril	16.900	R\$2,50	R\$ 42.250,00
Maio	16.900	R\$2,50	R\$ 42.250,00
Junho	16.900	R\$2,50	R\$ 42.250,00
Julho	16.900	R\$2,50	R\$ 42.250,00
Agosto	16.900	R\$2,50	R\$ 42.250,00
Setembro	16.900	R\$2,50	R\$ 42.250,00
Outubro	16.900	R\$2,50	R\$ 42.250,00
Novembro	16.900	R\$2,50	R\$ 42.250,00
Dezembro	16.900	R\$2,50	R\$ 42.250,00
TOTAL	169.000	R\$2,50	R\$ 422.500,00